

8 前悬架模块装配	208
8.1 创建前悬架子系统.....	208
8.2 创建转向子系统	210
8.3 创建前稳定杆子系统.....	211
8.4 装配前悬架各子系统.....	213
8.5 保存前模块装配体模型.....	215

《前悬架模块装配篇》

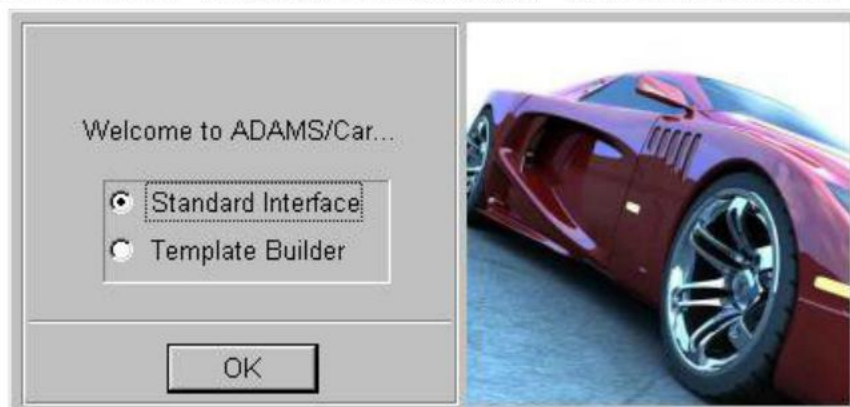
8 前悬架模块装配

前悬架模块主要由前悬架系统、转向机系统、稳定杆系统组成。

8.1 创建前悬架子系统

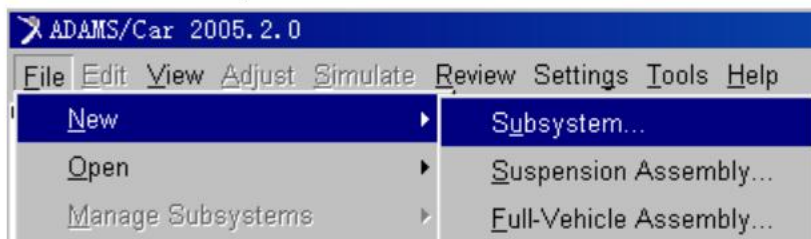
子系统是基于模板创建的，用于后续的悬架装配和分析。进入子系统创建界面有两种途径：

- 1) 启动 ADAMS/Car，在出现的界面上选择标准用户模式 Standard Interface。

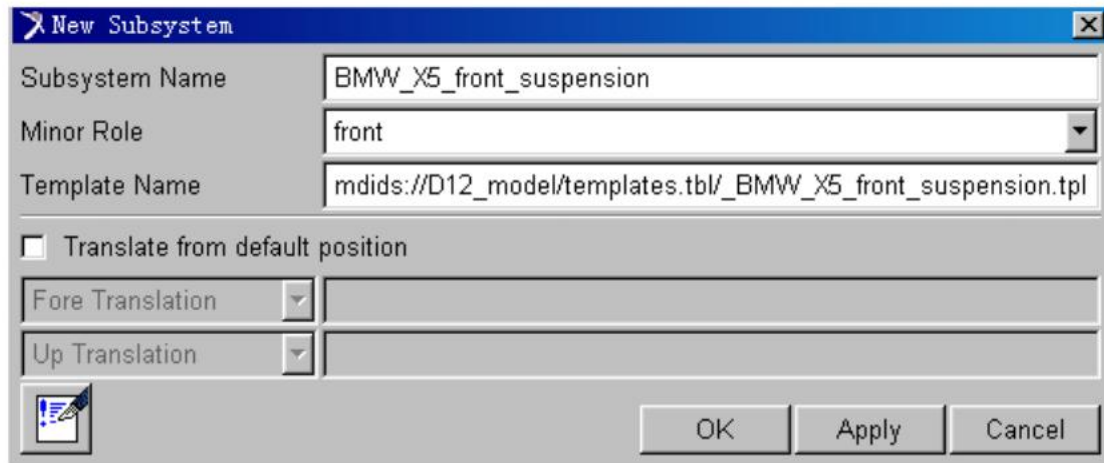


- 2) 从 Template Builder 界面菜单选择 Tools>ADAMS/Car Standard Interface 或按 F9，切换到标准用户模式。

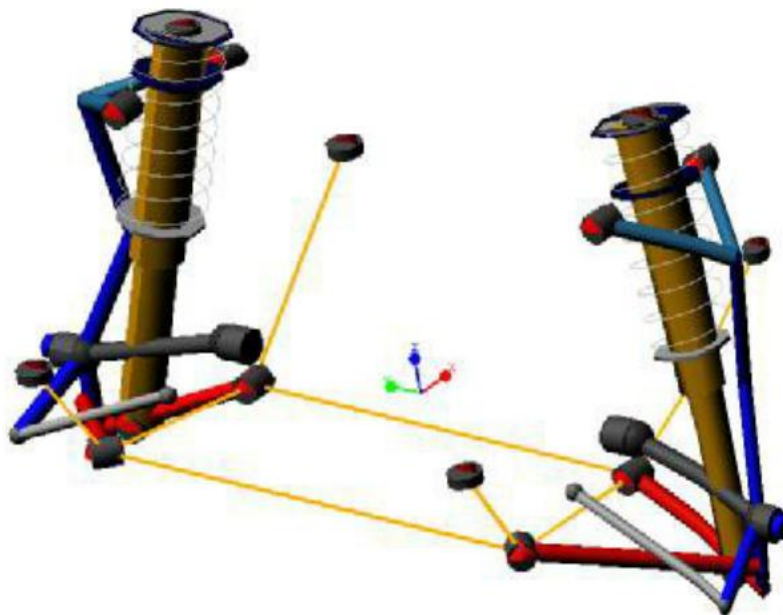
从菜单选择 File>New>subsystem.



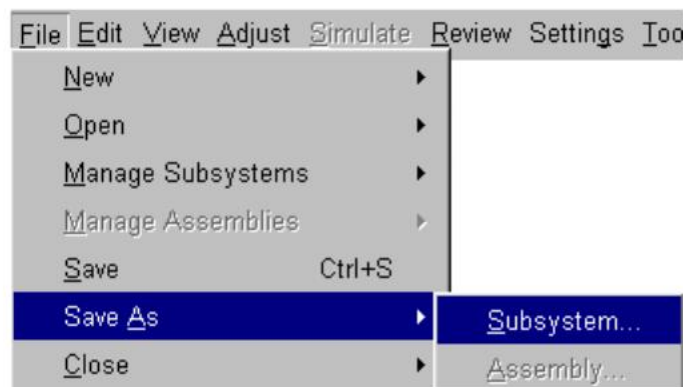
在对话框里输入如下内容：



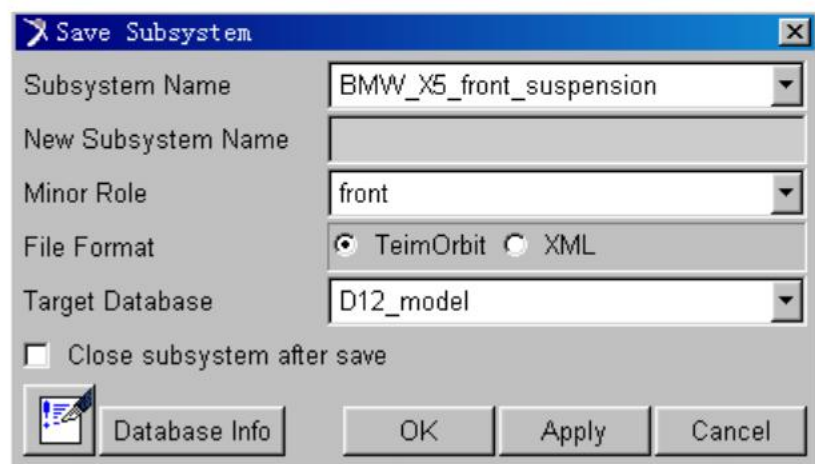
点击 OK。创建的前悬架子系统如下图所示：



从菜单选择 File>Save As>Subsystem。



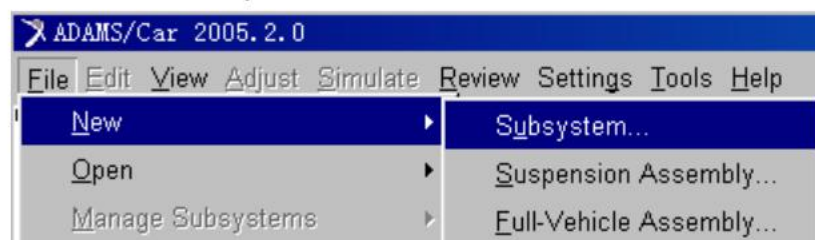
出现的对话框如下图，在 New Subsystem Name 一栏可以修改子系统名称，在 Target Database 里选择目标数据库，本文选择 D12_model。



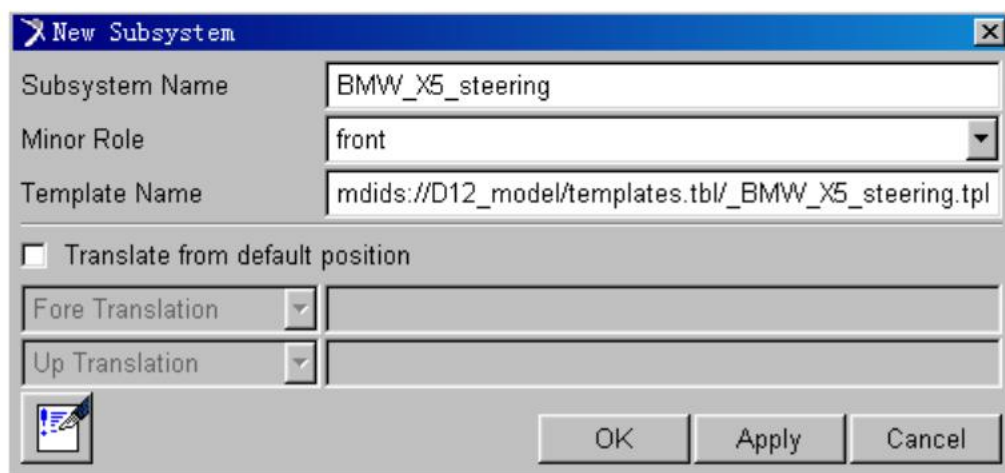
点击 OK，完成悬架子系统的保存。

8.2 创建转向子系统

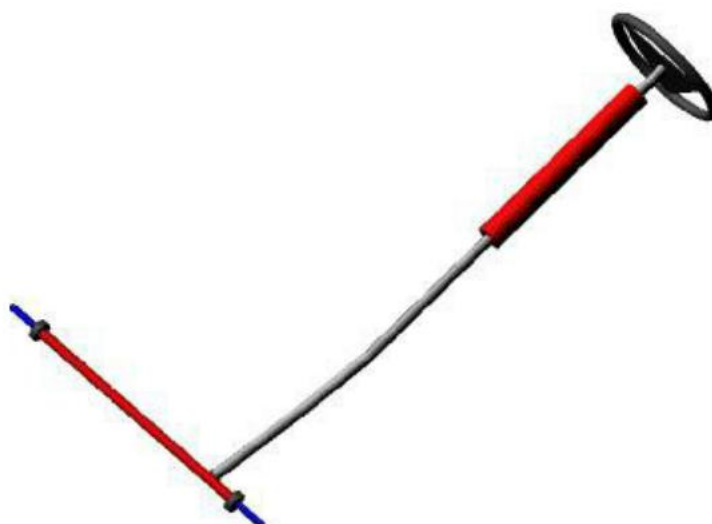
从菜单选择 File>New>subsystem.



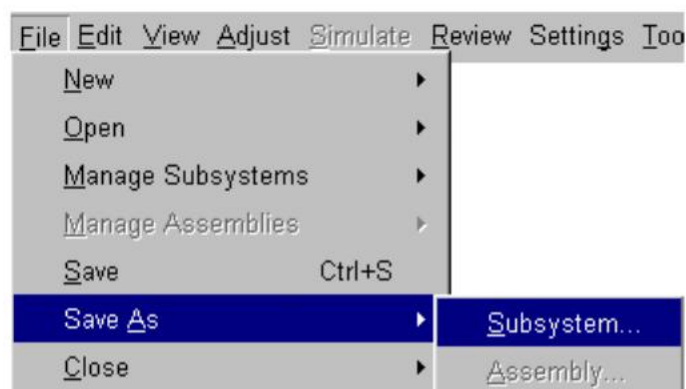
在对话框里输入如下内容：



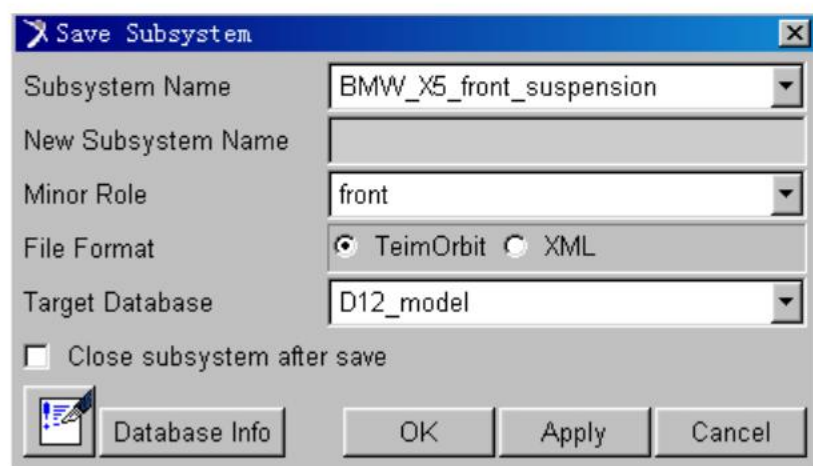
点击 OK。创建的转向子系统如下图所示：



从菜单选择 File>Save As>Subsystem。



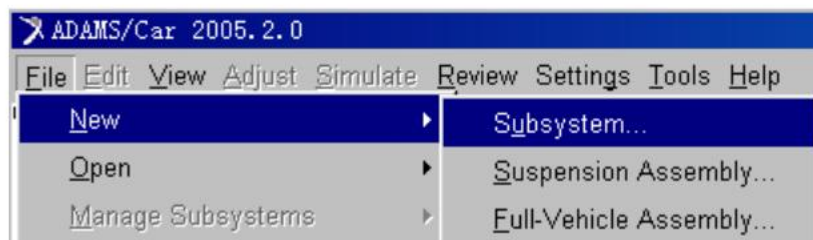
出现的对话框如下图，在 Target Database 里选择 D12_model 目标数据库。



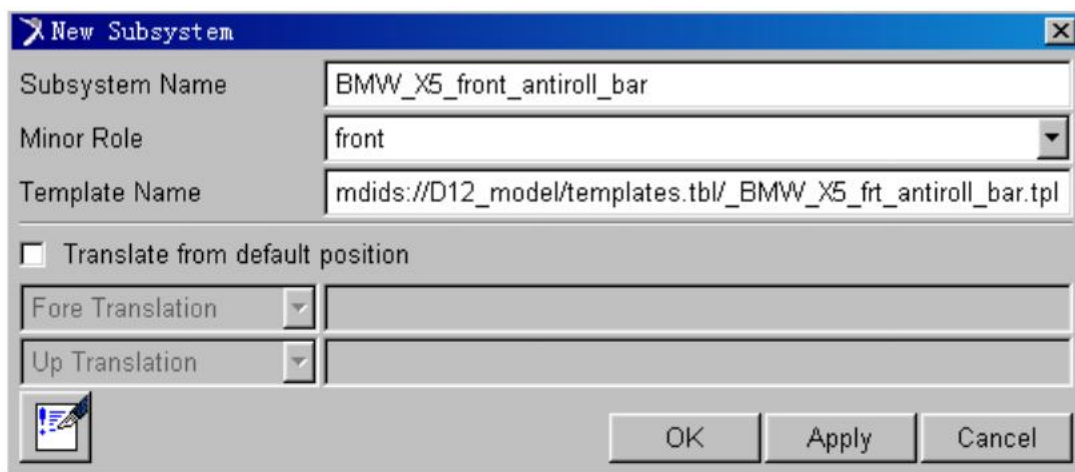
点击 OK，完成转向子系统的保存。

8.3 创建前稳定杆子系统

从菜单选择 File>New>subsystem.



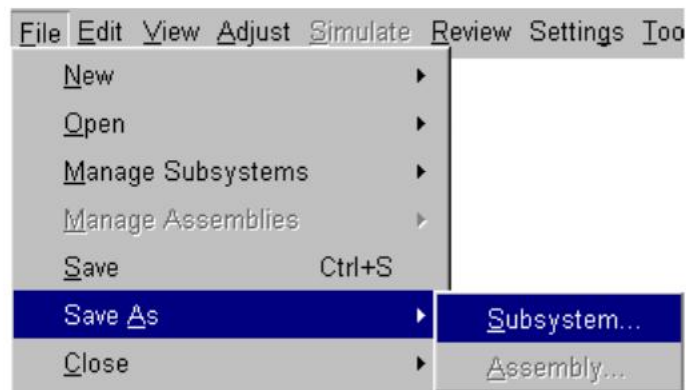
在对话框里输入如下内容：



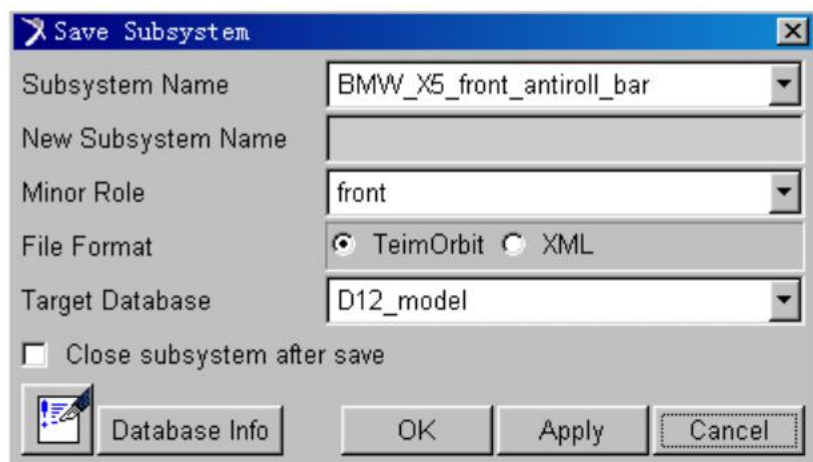
点击 OK。创建的转向子系统如下图所示：



从菜单选择 File>Save As>Subsystem。



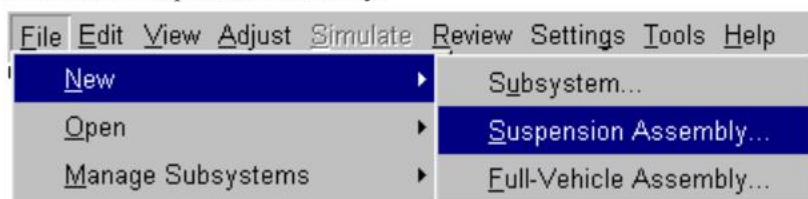
出现的对话框如下图，在 Target Database 里选择 D12_model 目标数据库。



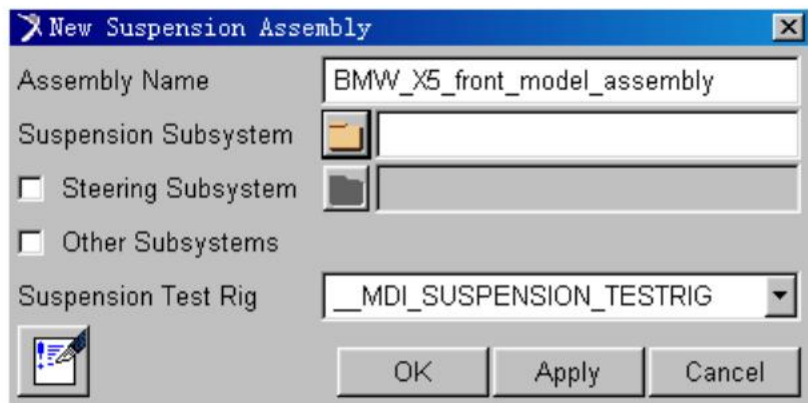
点击 OK，完成转向子系统的保存。



8.4 装配前悬架各子系统

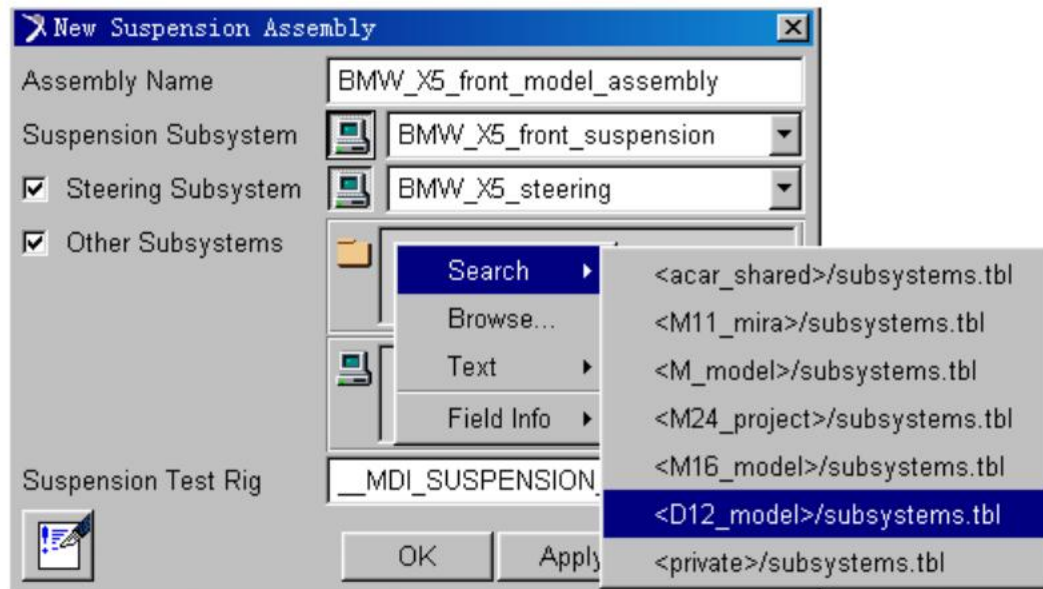
从菜单选择 File>New>Suspension Assembly。



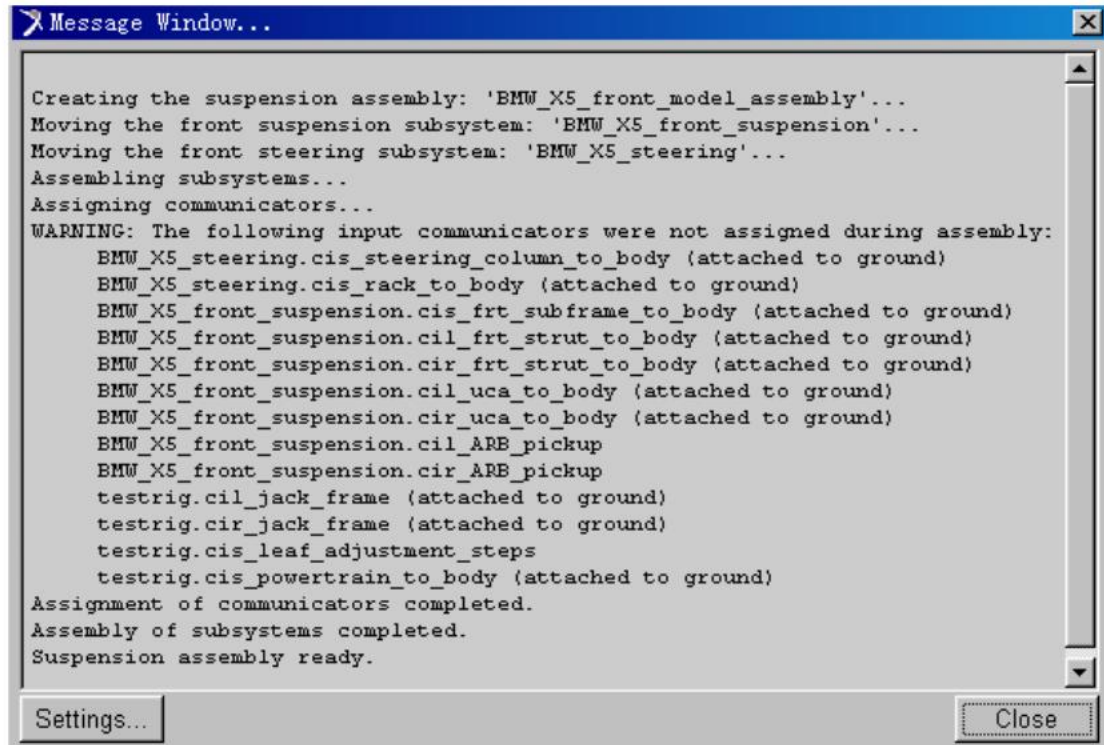
出现如下对话框：



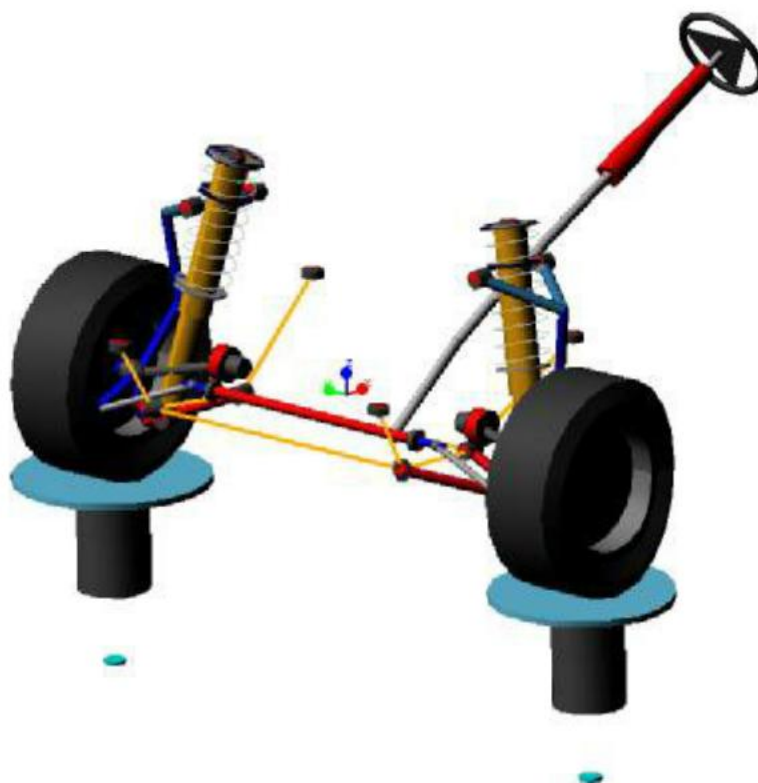
点击 Suspension Subsystem 后面的  图标，可以调入刚才保存过的前悬架子系统；勾选 Steering Subsystem，点击其后面的  图标，调入转向子系统；勾选 Other Subsystem，在后面一栏右击鼠标，选择刚才保存过的稳定杆子系统，如下图所示；Suspension Test Rig 即为系统默认选项。



点击 OK，跳出下列信息窗口：

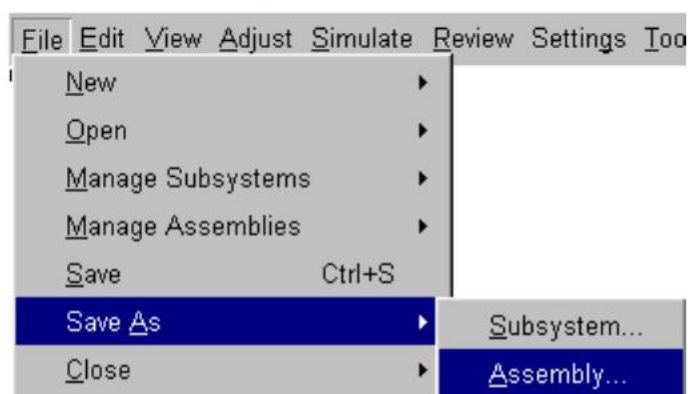


里面的 WARNING 表示在模板里建的各 Mount Part 由于没有跟车身装配，没有被车身取代，系统自动将其与地（Ground）连接到一起，可不用去管它，点击 Close 将其关闭。建立的前悬架模块如下图所示：

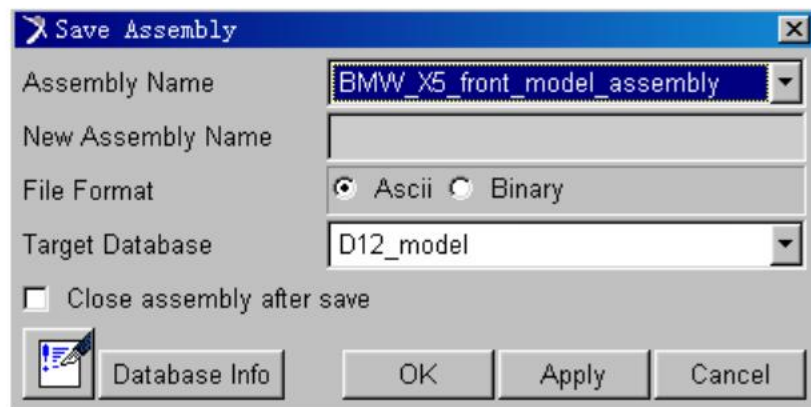


8.5 保存前模块装配体模型

从菜单选择 File>Save As>Assembly。



出现如下对话框：



选择 D12_model，点击 OK，完成前悬架模块装配体保存。